Loranthaceae africanae. V.

Von

A. Engler und **K. Krause.**

Mit 2 Figuren im Text.

(Vergl. A. Engler, *Loranthaceae* africanae in Englers Bot. Jahrb. XX [1894] 77—133 Pflanzenwelt Ostafrikas C. 165—167; Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfamilien, Nachtrag I [1897] 127—135; Englers Bot. Jahrb. XXVIII [1900] 380—384; XXX [1901] 301—304; XXXII [1902] 129; Bull. Soc. bot. Belg. XXXIX [1900] 26; Pl. Thonnerianae [1900] 12, t. XXIII; H. Baum, Kunene- und Sambesi-Expedition [1903] 228; Englers Bot. Jahrb. XL [1908] 521—542; XLIII [1909] 400—412; XLV [1910] 281—292.)

Loranthus L.

Untergatt. **Euloranthus** Benth. et Hook. f. Sect. **Sycophila** Welw.

L. Woodii Schltr. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes modice validi glaberrimi cortice incano ruguloso obtecti. Foliorum petiolus brevis tenuis paullum applanatus; lamina tenuiter coriacea oblonga vel ovato-oblonga rarius obovato-oblonga apice obtusa basin versus angustata margine (minime in siccitate) leviter crispulata, nervis lateralibus primariis pluribus tenuibus distinctiuscule prominentibus percursa. Flores parvi in racemis axillaribus solitariis brevibus paucifloris dispositi. Pedicelli breves tenues angulo obtuso vel fere recto patentibus. Bractea obliqua uno latere gibbosa atque longiuscule dentata. Calyculus cylindricus margine superiore dilatatus atque obsolete denticulatus. Perigonii lobi lineari-oblanceolati acuti dimidio superiore patentes vel paullum reflexi. Staminum filamenta brevia tenuia erecta, antherae lineari-oblongae apiculatae transversaliter loculatae. Stilus tenuis stamina paullum superans stigmate parvo capitato coronatus. Fructus ovoidei vel ovoideo-oblongi utrinque obtusi laeves.

Die vorliegenden, grau berindeten Zweige sind bei einer Länge von 1,5—2,5 dm am unteren Ende bis zu 3,5 mm dick. Die ziemlich dünnen, getrocknet grün bis bräunlich gefärbten Blätter stehen an dünnen, kaum 4—6 mm langen Stielen und erreichen eine Länge von 1,5—2,5 cm bei einer Breite von 8—14 mm. Die traubigen Inflorescenzen sind bis zu 3 cm lang. Die Einzelblüten, die an 4—6 mm langen Stielen stehen, weisen eine kaum 1 mm lange Braktee und einen etwa 2 mm langen Calykulus

uf. Die Blütenhülle ist im frischen Zustande weiß, getrocknet gelblich gefärbt und ıißt 8—10 mm. Die Antheren sind kaum 2 mm lang, während der Griffel eine Länge on 1 cm erreicht. Die im frischen Zustande scharlachrot, getrocknet schwarz gefärbten eeren sind etwa 3—3,5 mm lang und 2 mm breit.

Zululand: Im Walde bei Ungoya auf *Burchellia capensis* schmarotzend J. M. Wood n. 3874. — Mit Blüten und Früchten gesammelt Mitte Mai 887); Natal: In Wäldern bei Umtwalumi auf *Ochrea arborea* vorkommend H. Rudatis n. 904. — Blühend Ende März 1910).

Die Art ist durch sehr kleine, dünne Blätter ausgezeichnet.

Untergatt. **Dendrophthoë** (Mart.) § **Longitubulosi** Engl. et Krause.

Flores majusculi tetrameri in axillis foliorum plerumque singuli pilis amosis atque stellatis vestiti. Bractea obliqua. Calyculus cylindricus. erigonii tubus uno latere ad circ. 1/4 fissus, lobi stricti erecti vel demum ubhorizontaliter patentes, neque recurvi neque involuti. Staminum filaıenta edenticulata. Stilus teres tenuis haud incrassatus.

Die neue Sektion gehört zur Untergattung *Dendrophthoë* und schließt sich hier egen ihrer vierzähligen Blüten am nächsten an die § *Tetrameri* an, unterscheidet sich ber von dieser sofort durch die mit langen, etagenförmig verzweigten und kurzen, ernförmigen Haaren bedeckten Blüten, sowie dadurch, daß die letzteren nicht in olden, sondern fast stets nur einzeln in den Achseln der Blätter stehen. Auch die nge, zylindrische, nur kurz auf einer Seite aufgeschlitzte Blütenhülle stellt ein wesentches Sektionsmerkmal dar.

L. longitubulosus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes ıodice validi novelli indumento densiusculo stellato pilis longioribus ramosis ıtermixto vestiti adulti sensim glabrati cortice brunneo vel griseo-brunneo eviter longitudinaliter striato sparsissime lenticelloso obtecti. Folia rigida rassiuscule coriacea ut ramuli novelli utrinque pilosa vel demum omnino labra, brevissime petiolata anguste oblonga vel anguste oblongo-spathulata pice rotundato-obtusa basin versus subsensim angustata, vix nervosa, arius nervo uno medio subtus paullum prominulo instructa. Flores ıediocres speciosi axillares brevissime pedicellati tetrameri. Pedicelli ut amuli novelli dense pilosi. Bractea obliqua uno latere in dentem longiusulum acutum fere dimidium calyculi attingentem producta. Calyculus ylindricus dimidio inferiore paullum ampliatus. Perigonii tubus gracilis nguste cylindricus sursum paullum dilatatus uno latere ad circ. 1/4 longiudinis lateraliter fissus, lobi anguste oblanceolato-oblongi acuti stricte recti vel demum subhorizontaliter patentes quam tubus pluries breviores. taminum filamenta a fauce libera brevia latiuscule linearia erecta, antherae nguste oblongae acutae filamentis liberis aequilongae vel paullum breviores. tilus teres tenuis corollae tubum paullum superans stigmate parvo globoso uperne minute papilloso coronatum. — Fig. 1.

Die vorliegenden, mit ziemlich heller, brauner bis graubrauner Rinde bedeckten weige sind 3—4 dm lang und an ihrem unteren Ende 3—3,5 mm dick. Die getrocknet raugrün bis weißgrün oder im Jugendzustande am Rande schwach rötlich gefärbten

Blätter werden 2—3,5 cm lang und 5—9 mm breit. Die Blüten stehen an 1—2 mm langen Stielen. Ihre Braktee mißt 1—1,2 mm, während der Calykulus 2—2,5 mm lang wird. Die Blütenhülle ist an der lebenden Pflanze im oberen Viertel grün, in den übrigen Teilen blaß purpurn gefärbt, während die Zipfel außen grün und innen purpurn sind; beim Trocknen geht die Färbung infolge der ziemlich dichten Behaarung mehr oder weniger in rötlichgrau über; die Länge der Blütenhülle beträgt 3,2—3,6 cm, die der freien Zipfel nur 4—6 mm. Das freie Ende der Staubfäden mißt etwa 3 mm, die Antheren sind annähernd ebenso lang oder nur wenig kürzer. Der Griffel erreicht eine Länge bis zu 4 cm.

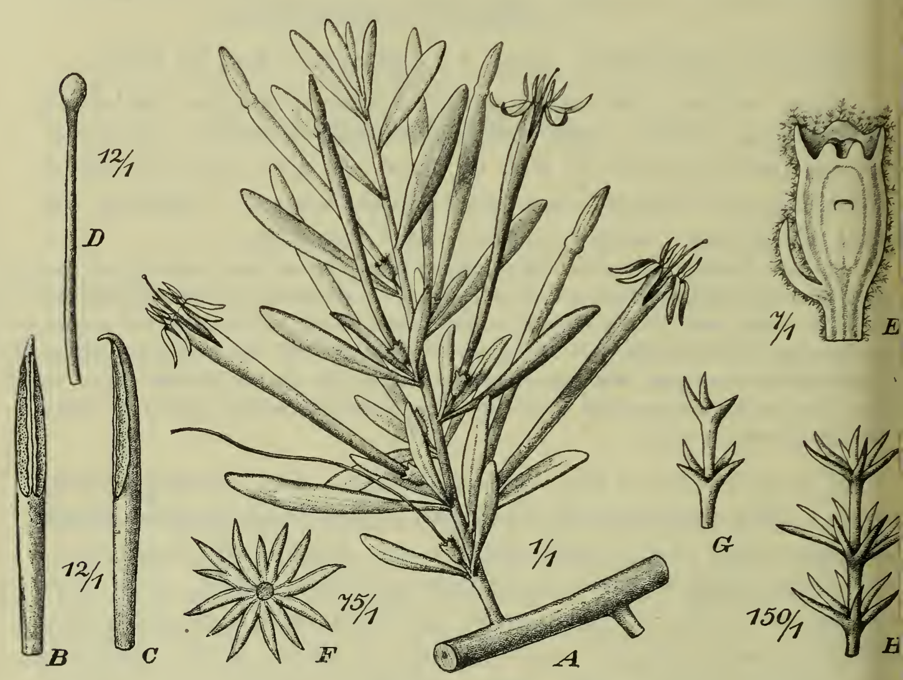


Fig. 1. *Loranthus longitubulosus* Engl. et Krause. *A* Blühendes Zweigstück, *B* Staubblatt von vorn, *C* von der Seite, *D* Griffelende, *E* Fruchtknoten, Calykulus und Braktee im Längsschnitt, *F* Sternhaar von der Blütenhülle, *G*, *H* verzweigte Haare von der Blütenhülle. — Original.

Deutsch-Südwestafrika: Namaland: Bei den kleinen Karasbergen am Us-Rivier auf *Phaeoptilon* schmarotzend (A. Engler, Reise nach Deutsch-Südwestafrika n. 6662. — Blühend Ende April 1913); bei Kanus am Geiabrivier (Dinter n. 3071. — Blühend Anfang Mai 1913).

Die Art dürfte an ihren ziemlich dicht behaarten, einzeln stehenden, lang röhrenförmigen, vierzähligen Blüten leicht zu erkennen sein.

Untergatt. **Dendrophthoë** (Mart.) § **Rigidiflori** Engl.

L. Englerianus Krause et Dinter n. sp. — Rami ramulique teretes modice validi glaberrimi cortice griseo-brunneo obtecti novelli laeves adulti lenticellis minutis punctiformibus sparsiusculis instructi. Folia parva

remota; petiolus brevis supra paullum applanatus; lamina in siccitate glauco-viridis rigida coriacea utrinque glaberrima oblonga, ovato-oblonga rarius obovato-oblonga, apice obtusa, basi subrepentino in petiolum angustata, saepe paullum obliqua, rarissime subfalcatim curvata, nervis longitudinalibus plerumque 3 praesertim subtus distinctiuscule prominentibus percursa. Flores pro genere parvi speciosi in umbellis axillaribus 3—5-floris breviter pedunculatis dispositi. Pedicelli breves. Bractea obliqua uno latere in dentem brevem producta. Calyculus cylindricus margine superiore paullum ampliatus bracteam plus quam duplo superans. Perigonii tubus brevis basi ovoideo-inflatus sursum paullum dilatatus, lobi lineari-lanceolati acuti rigidi tubo circ. duplo longiores. Staminum filamenta anguste linearia ad insertionem versus paullum dilatata perigonii lobis breviora demum involuta, antherae lineari-oblongae obtusae filamentis breviores. Stilus teres tenuis corollae lobos subaequans stigmate parvo subgloboso coronatus.

Die vorliegenden, graubraun berindeten Zweigstücke sind bei einer Länge von 2—3,5 dm am unteren Ende 4—5 mm stark. Die 3—5 mm lang gestielten Blätter erreichen eine Länge von 2—4,5 cm sowie eine Breite von 1,4—1,8 cm. Die Blüten stehen an kurzen, kaum 1,5—2 mm langen Stielen und besitzen eine etwa 1 mm lange Braktee sowie einen 2,2 mm langen Calykulus. Die auch an den getrockneten Exemplaren noch leuchtend gelb gefärbte Blütenhülle ist in ihrem untersten, verwachsenen Teil 3—4 mm lang, während die starren freien Zipfel 1 cm messen. Die Filamente werden 4—6 mm lang, die Antheren etwa 3 mm; die Länge des Griffels beträgt annähernd 1,3—1,5 cm.

Deutsch-Südwestafrika: Nord-Hereroland: bei Tsumeb auf *Combretum apiculatum* (Dinter n. 1667. — Mit Blüten gesammelt im Januar 1911).

Die Art schließt sich am nächsten an *L. karibibensis* Engl. an, weicht aber durch breitere, anders gestaltete, deutlich dreinervige Blätter von diesem ab.

Untergatt. **Dendrophthoë** (Mart.) § **Cupulati** Engl.

L. fulgens Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique validi teretes ad nodos paullum complanati glaberrimi cortice obscure griseo vel griseobrunneo leviter longitudinaliter striato hinc inde minute lenticelloso obtecti. Folia plerumque opposita breviter petiolata; petiolus crassiusculus supra paullum applanatus; lamina rigida coriacea utrinque glaberrima anguste lanceolata plerumque paullum obliqua basin versus oblique acutata apicem versus longe sensimque angustata demum subacuminata, nervis longitudinalibus pluribus juxta costam distinctiuscule prominentibus oblique adscendentibus percursa. Umbellae axillares sessiles congestae pauciflorae. Flores brevissime pedicellati. Bractea oblique cupularis uno latere acutata. Calyculus cylindricus sursum paullum dilatatus margine superiore paullum dilaceratus. Perigonii tubus basi subgloboso-inflatus dein contractus apicem versus ampliatus, lobi anguste spathulati apice cochleariformi-in-

crassati acuti primum erecti serius revoluti quam tubus breviores; staminum filamenta a fauce libera, perigonii lobis subaequilonga, linearia apicem versus dilatata ultra antheras cuneatas paullum producta, involuta. Stilus corollae tubum circ. duplo superans pentagonus sursum incrassatus infra stigma convexum dilatatum attenuatus.

Die vorliegenden Zweigstücke sind bei einer Länge von 2—3 dm am unteren Ende 4—5 mm dick und mit dunkler, grauer bis graubrauner Rinde bekleidet. Die Blätter stehen an 4—6 mm langen Stielen und sind im frischen Zustande hellgrün gefärbt, getrocknet erscheinen sie oberseits braun, unterseits graugrün; ihre Länge beträgt 1—1,5 dm, ihre Breite 2,5—3,5 cm. Die Blütenstiele messen kaum 1,5—2,5 mm. Die Brakteen sind etwa 1,5 mm lang, während der Calykulus 2,5 mm mißt. Die Blütenhülle ist an der lebenden Pflanze leuchtend rot oder nach der Spitze zu schwarzbraun gefärbt, beim Trocknen wird sie dunkelbraun; ihre Röhre mißt etwa 2 cm, wovon 3 mm auf den untersten, kugelig angeschwollenen Teil entfallen, ihre freien Zipfel 1,5 cm. Die Staubfäden sind ebenfalls 1,5 cm lang. Der Griffel besitzt eine Länge von 3,5 cm; sein oberster, stark verschmälerter Teil dicht unterhalb der Narbe ist kaum 2, 5 mm lang.

Kamerun: bei Ndonge am Nlonako im dichten Wald um 800—1000 m ü. M. (Ledermann n. 6242. — Blühend im November 1909).

Die Art unterscheidet sich von allen anderen Arten der *Cupulati* durch die schmalen, etwas schiefen, mit mehreren deutlichen Längsnerven versehenen Blätter; die einzige Spezies, mit der sie in diesem Merkmal übereinstimmt, ist *L. anguliflorus* Engl. von Angola, aber auch von dieser weicht sie erheblich in der Blattgestalt ab. Im getrockneten Zustande dürfte sie an den oberseits dunkelbraun, unterseits ziemlich hell graugrün gefärbten Spreiten zu erkennen sein.

L. oreophilus Oliv. var. obtusata Engl. et Krause n. var. — Foliorum lamina basi quam typus magis obtusata interdum ima basi levissime emarginata.

Kamerun: bei Musake im Buschwald (Hintz n. 16. — Blühend im Oktober 1910).

L. rubripes Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes validi ad nodos incrassati atque paullum complanati glaberrimi cortice brunneo vel apicem versus viridescente levissime longitudinaliter striato obtecti. Folia mediocria longe petiolata; petioli longi tenues paullum applanati atque supra subsulcati glaberrimi rubescentes; lamina rigida coriacea ovata vel ovato-oblonga rarius ovato-elliptica apice rotundata basi obtusa vel acutiuscula, nervis lateralibus primariis pluribus angulo plerumque acuto a costa abeuntibus praesertim subtus distinctiuscule prominentibus percursa. Umbellae axillares pauciflorae longiuscule pedunculatae. Pedicelli breves. Bractea cupuliformis obliqua uno latere acutata. Calyculus cylindricus superne paullum dilatatus margine superiore obsolete repando-denticulatus. Perigonii tubus basi ovoideo- vel subgloboso-inflatus dein valde contractus sursum sensim ampliatus, uno latere ultra medium fissus utrinque glaberrimus, lobi lanceolato-spathulati acuti apicem versus incrassati primum erecti serius revoluti tubo subaequilongi. Staminum filamenta anguste linearia demum involuta, antherae oblongae apice paullum dilatatae peri-

onii lobos haud superantes. Stilus angulatus infra stigma latum discoi-eum attenuatus.

Die Stengel sind mit graubrauner oder rötlicher, an den jüngeren Teilen mehr ·ünlicher Rinde bedeckt und bei einer Länge von 3,5—4 dm am Grunde bis zu 8 mm ck. Die Blattstiele sind 2—4 cm lang und im frischen Zustande leuchtend ziegelrot färbt; auch im getrockneten Zustande lassen sie diese Färbung besonders an den teren Blättern noch deutlich erkennen; die Blattspreiten, die getrocknet hellbraun bis ·ünlichbraun gefärbt sind, messen 3,5—6 cm in der Länge sowie 2—4 cm in der eite. Die Inflorescenzstiele sind 1,2—1,6 cm lang, die Stiele der Einzelblüten 5—8 mm. e Brakteen messen 2—2,5 mm, der Calykulus 3—3,5 mm. Die Perigonröhre ist 5—1,8 cm lang, wovon etwa 4 mm auf den untersten, stark aufgeblasenen Teil ent-llen, die freien Zipfel werden 1,5—1,6 cm lang; im frischen Zustande ist die Blüten-ille scharlachrot, nach den Spitzen zu etwas grau auslaufend gefärbt, beim Trocknen ird sie dunkel rotbraun. Der freie Teil der Staubfäden mißt ungefähr 1 cm, während e Antheren 2,5 mm lang werden. Die Länge des Griffels beträgt 3,2 cm.

Nördliches Nyassaland: In der Umgebung von Kyimbila bei ulambya auf dem Berge Milambi um 1200 m ü. M. (A. Stolz n. 1614. — ühend Ende Oktober 1912); bei Kyimbila am Songwe-Fluß um 1100 m M. (A. Stolz n. 1616. — Blühend Ende Oktober 1912).

Eine sehr schöne, auffällige Art, die an ihren langen, dünnen, rot gefärbten attstielen leicht zu erkennen ist.

Untergatt. **Dendrophthoë** (Mart.) § **Lepidoti** Engl.

L. lapathifolius Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes lidi nodosi lenticellis minutis densissimis asperati cortice brunneo vel iseo-brunneo obtecti. Folia pro genere magna breviter petiolata; petiolus ngiusculus supra subsulcatus; lamina rigida coriacea utrinque glaberrima ato-lanceolata vel oblongo-lanceolata apicem versus longe sensimque at-ue saepe paullum oblique angustata basin versus acutata, nervis lateralibus imariis pluribus irregularibus plerumque angulo acuto a costa abeuntibus rcursa. Umbellae axillares fasciculatae sessiles. Bractea obliqua uno ere acutata. Calyculus cylindricus margine superiore paullum dilatatus arse pilosus. Perigonii tubus anguste cylindricus sursum vix dilatatus tus sparse pilosus, lobi rigidi erecti vel demum oblique patentes anguste eari-lanceolati acuti quam tubus circ. triplo breviores. Staminum fila-enta angustissime linearia basin versus paullum dilatata, antherae lineares tusae transversaliter loculatae. Stilus tenuis perigonii lobos haud superans gmate parvo ovoideo-globoso coronatus.

Der ganze Busch wird 1—1,5 m groß; die vorliegenden Endzweige sind bei einer nge von 1,5—2,5 dm am unteren Ende bis zu 5 mm dick und mit brauner oder aubrauner Rinde bekleidet. Die Blätter stehen an 1,2—2,5 cm langen Stielen und d im frischen Zustande oberseits glänzend grün, unterseits graugrün gefärbt, beim ocknen werden sie mehr oder weniger bräunlich; ihre Länge beträgt 1—1,5 dm, ihre eite 4—5,5 cm. Die fast sitzenden Blüten sind an der lebenden Pflanze gelb, nach en hin grünlich gefärbt, beim Trocknen werden sie dunkelbraun; ihre Braktee ist va 2,5 mm lang, während der Calykulus 3 mm mißt. Die Blütenhülle weist eine

etwa 4 cm lange Röhre und 1,2—1,4 cm lange Zipfel auf. Der freie Teil der Staubfäden ist 7—8 mm lang, die Antheren 3—4 mm. Der Griffel erreicht eine Läng von 5 cm.

Nord-Kamerun: Bei Babangi in einem lichten, schmalen Galeriewal um 1360 m ü. M. (Ledermann n. 5827. — Blühend Ende Oktober 1909

Die Art ist durch ziemlich große, lang zugespitzte, auch nach dem Grunde hi stark verschmälerte Blätter ausgezeichnet.

Untergatt. **Dendrophthoë** (Mart.) § **Rufescentes** Engl.

L. kisaguka Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique dependente teretes validi nodosi novelli breviter rufescenti-pilosi adulti glabri minut lenticellosi cortice griseo-brunneo obtecti. Folia majuscula pro genere long petiolata; petiolus modice validus supra paullum applanatus glaber; lamin rigida crasse coriacea utrinque glaberrima vel foliorum primariorum lamin sparse pilosula nitidula ovato-oblonga vel oblonga apice rotundato-obtus basi obtusa, nervis lateralibus primariis pluribus irregularibus prominul percursa. Flores subsessiles vel brevissime pedicellati in umbellis axillar bus capituliformibus multifloris congesti. Bractea obliqua uno latere acu tata. Calyculus cylindricus sursum paullum dilatatus ut bractea dens tomentosus. Perigonii tubus basi ellipsoideo-inflatus dein valde angustatu sursum paullum dilatatus uno latere ad circ. 1/3 usque fissus extus dens rufescenti-pilosus; lobi cochleariformes acuti apicem versus incrassati stric erecti quam tubus circ. triplo breviores. Staminum filamenta tenuia, an therae parvae oblongae obtusae. Stilus pentagonus infra stigma latu valde attenuatus perigonii lobos haud superans.

Die vorliegenden Zweigstücke sind 1—3 dm lang und am unteren Ende bis : 6 mm dick; an der lebenden Pflanze sind die jüngeren Zweige grünlich, die älter grau gefärbt, beim Trocknen werden sie alle mehr oder weniger graubraun. D Blätter stehen an 1,8—3 cm langen Stielen; sie sind frisch von hellgrünem, etw glänzendem Aussehen, beim Trocknen werden sie braun; ihre Länge beträgt 6—10 cı ihre Breite 3—4,5 cm. Die Blüten stehen an 1—2 mm langen Stielen; ihre Braktee i etwa 2 mm lang, während der Calykulus 3,5—4 mm lang wird. Das Perigon ist i frischen Zustande ockergelb oder nach den Spitzen hin ziegelrot gefärbt, beim Trockn wird es rotbraun; seine Röhre ist etwa 3 cm lang, während die Zipfel 1 cm messe Der freie Teil der Filamente ist 6—8 mm lang, die Antheren 2 mm. Der Griffel e reicht eine Länge von 4 cm.

Nördliches Nyassaland: Bei Kyimbila in einer Bergschlucht a Bäumen, um 1450 m ü. M. (A. Stolz n. 389. — Blühend im Novemb 1910. — Einheim. Name: kisaguka); bei Kyimbila um 1350 m ü. M. a *Rhus* spec. schmarotzend (A. Stolz n. 420. — Blühend Ende Novemb 1910).

Die Art steht dem *L. berliniicola* Engl. nahe, unterscheidet sich aber von diese durch längere Blattstiele und dichtere Behaarung der Blüten.

L. usuiensis Oliv. var. longipilosus Engl. et Krause n. var. - Ramuli novelli dense fuscescenti-pilosi. Folia quam typus paullum a gustiora. Flores dense longiuscule fuscescenti-hirsuto-pilosi.

Nördliches Nyassaland: Bei Kyimbila in der Landschaft Kisaguka n Mulinda-Wald um 900 m ü. M. auf nkuchu-Bäumen (A. Stolz n. 1477. - Blühend Ende Juli 1912). — Blüten außen orangerot, innen rosarot; lätter blaugrün.

Diese schöne und auffallende Varietät ist durch besonders dicht und lang behaarte lüten ausgezeichnet.

Untergatt. **Dendrophthoë** (Mart.) § **Botryoloranthus** Engl. et Krause.

Flores magni pentameri breviter pedicellati in racemis axillaribus ongatis pendulis submultifloris dispositi. Bractea valde obliqua. Calyulus cylindricus. Perigonii tubus angustus elongatus paullum curvatus no latere breviter fissus, basi haud inflatus, pilis brevibus sparsissimis estitus vel demum glaberrimus, lobi angustissimi apice revoluti. Stamium filamenta longa filiformia post anthesin involuta infra antheras anuste oblongas haud transversaliter loculatas edentata. Stilus tenuis haud icrassatus stigmate oblongo coronatus.

Eine sehr eigenartige und auffällige Sektion, die an ihren langen, herabhängenden, aubigen Blütenständen und ihren langen, schmalen, etwas gekrümmten Blüten leicht ı erkennen ist. Sie gehört zur Untergattung *Dendrophthoë*, nimmt aber hier durch e angegebenen Merkmale eine so isolierte Stellung ein, daß wir sie an keine der sher bekannten Sektionen näher anschließen möchten.

L. pendens Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique pendentes rassi teretes vel ad nodos paullum complanati glabri novelli laeves adulti ortice obscure brunneo leviter longitudinaliter striato densiuscule lentiElloso obtecti. Folia pro genere maxima breviter petiolata; petiolus validus ıpra tota longitudine canaliculatus, basi paullum incrassatus; lamina rigida oriacea utrinque glabra anguste oblonga vel anguste ovato-oblonga basi otundata vel ima basi acutiuscula apice obtusa, nervis lateralibus primariis luribus angulo plerumque obtuso a costa abeuntibus subarcuatim adscenentibus utrinque distinctiuscule prominentibus percursa. Racemi elongati ıbmultiflori penduli rhachide validiuscula paullum complanata. Pedicelli reves. Bractea valde obliqua uno latere acutata. Calyculus cylindricus ırsum paullum dilatatus margine superiore ut bractea breviter ciliolatus. erigonii tubus anguste cylindricus paullum curvatus sursum vix dilatatus no latere breviter fissus, lobi anguste lineari-oblanceolati acuti apice reoluti tubo breviores. Staminum filamenta angustissime linearia post nthesin involuta, edentata, antherae anguste oblongae obtusae quam filaıentorum libera pars pluries breviores. Stilus tenuis perigonii lobos aullum superans stigmate oblongo subclavellato coronatus. — Fig. 2.

Der Schmarotzer bildet ziemlich große, hängende Büsche. Seine vorliegenden raun berindeten Zweigstücke sind bei einer Länge von 3—4,5 dm am unteren Ende s zu 7 mm dick. Die Blattstiele messen 1,5—2,2 cm, während die im frischen Zuande dunkel meergrün, getrocknet bräunlich gefärbten Blätter eine Länge von 1,2 bis dm sowie eine Breite von 4—8 cm erreichen. Die traubigen Inflorescenzen messen

1—1,2 dm. Die Stiele der Einzelblüten sind 2—4 mm lang. Die Braktee mißt etwa 2 mm, während der Calykulus 4—5 mm lang wird. Die Blütenhülle ist an der lebenden Pflanze leuchtend feuerrot gefärbt, wird aber beim Trocknen braun und besitzt eine 3—3,5 cm lange Röhre sowie 2—2,5 cm lange Zipfel. Der freie Teil der Staubfäden ist etwa 2 cm lang, die Antheren 6 mm, während der Griffel bis zu 6 cm lang wird.

Nördliches Nyassaland: bei Kungwe in der Nähe von Kyimbila im Regenwald um 1500—1600 m ü. M. (A. Stolz n. 1103. — Blühend Mitte Februar 1912).



Fig. 2. *Loranthus pendens* Engl. et Krause. *A* Zweigstück mit Blättern und Blütenstand, *B* Knospe, *C* Blüte, oberer Teil der Blütenhülle abgerissen, *D* Braktee, *E* Calykulus, *F* Staubblatt, *G* Griffelende, *H* Wimperhaare vom oberen Rande des Calykulus. — Original.

Untergatt. **Tapinanthus § Astephaniscus** (van Tieghem) Engl.

L. ochroleucus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique breves crassi teretes nodosi novelli sparse breviter pilosi adulti glabri cortic

brunneo vel griseo-brunneo dense verruculoso obtecti. Folia parva breviter petiolata; petiolus brevis paullum applanatus ut ramuli novelli sparse pilosus vel glabratus; lamina tenuiter coriacea ovato-oblonga vel ovato-lanceolata apicem versus angustata summo apice obtusiuscula basi ± acutata, nervis lateralibus primariis pluribus utrinque distinctiuscule prominentibus percursa. Umbellae axillares submultiflorae longiuscule pedunculatae. Pedicelli tenues ut pedunculi breviter pilosi. Bractea obliqua uno latere in dentem longiusculum acutum producta. Calyculus cylindricus bracteam superans margine superiore leviter dilaceratus. Perigonii extus breviter pilosi tubus gracilis anguste cylindricus sursum vix dilatatus, lobi anguste lanceolati acuti. Staminum filamenta linearia, infra antheras in dentem brevem prolongata, supra antheras anguste oblongas paullum elongata atque subgloboso-incrassata. Stilus teres tenuis perigonii lobos haud aequans, stigmate obovoideo coronatus.

Die Pflanze bildet 3—4 dm große Büsche; ihre Zweige sind mit bräunlicher bis grauer Rinde bekleidet und werden bei einer Länge von 3—4 dm am unteren Ende bis zu 7 mm dick. Die Blätter stehen an 4—7 mm langen Stielen und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 3—5 cm sowie eine Breite von 2—3 cm; sie sind im frischen Zustande oberseits graugrün, unterseits beinahe bläulich gefärbt, beim Trocknen werden sie braun. Die Blütendolden stehen an 2—3,5 cm langen Stielen, während die Stiele der Einzelblüten 8—12 mm messen. Die Braktee ist etwa 1,5 mm lang, der Calykulus 2 mm. Die Länge der Blütenhülle beträgt annähernd 2 cm, wovon ungefähr die Hälfte auf die freien Zipfel entfällt; allerdings sind die Blüten an dem uns zur Verfügung stehenden Material noch nicht völlig entwickelt und ihre Maße im völlig aufgeblühten Zustande jedenfalls etwas größer. Die Farbe der Blüten ist im frischen Zustande gelblichbraun bis blaßgelb mit einem leichten rötlichen Anflug; beim Trocknen werden sie mehr oder weniger braun bis graubraun. Der freie Teil der Filamente ist 8 mm lang, die Antheren 4—5 mm, während der Griffel 1,6—1,8 cm mißt.

Nord-Kamerun: Bei Garua in lichter Baumsteppe um 300 m ü. M. (Ledermann n. 3216. — Blühend im April 1909); zwischen Madi und Duka in parkähnlicher Baumsavanne um 350 m ü. M. (Ledermann n. 3642. — Blühend im Mai 1909).

Die Art ist durch verhältnismäßig kleine Blüten und das eigenartige, fast kopfig angeschwollene Konnektivende der Antheren ausgezeichnet.

Untergatt. **Tapinanthus** § **Erectilobi** Sprague.

L. pallideviridis Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes validi nodosi glaberrimi novelli laeves adulti cortice obscure brunneo densissime lenticelloso rugoso obtecti. Foliorum petiolus brevis supra paullum applanatus; lamina rigida subcoriacea utrinque glaberrima pallide viridis obovato-oblonga vel anguste obovato-spathulata apice rotundato-obtusa basi in petiolum angustata, nervis longitudinalibus plerumque 3 inferne distincte prominentibus sursum sensim evanescentibus percursa. Flores subsessiles in capitulis axillaribus paucifloris sessilibus dispositi. Bractea oblique cupuliformis uno latere gibbosula. Calyculus cylindricus sursum paullum dilatatus bracteam longe superans. Perigonii

tubus basi subgloboso- vel late ovoideo-inflatus, dein infundibuliformis, uno latere circ. ad medium usque fissus, lobi anguste lineari-lanceolati acuti erecti quam tubus fere triplo breviores. Staminum filamenta anguste linearia, antherae lineari-oblongae obtusae. Stilus quam perigonium paullum brevior stigmate subgloboso coronatus.

Die dunkelbraun berindeten Zweige sind bei einer Länge von 3 dm bis zu 6 mm dick. Die lebend hellgrün, getrocknet graugrün gefärbten Blätter stehen an 3—5 mm langen Stielen und erreichen eine Länge von 2,5—3,5 cm bei einer Breite von 1—2 cm. Die Blüten weisen eine etwa 2 mm lange Braktee und einen 4 mm langen Calykulus auf. Ihre Hüllen sind im frischen Zustande rosenrot gefärbt, oben hellrosa mit dunkel purpurner Spitze; beim Trocknen werden sie mehr oder weniger gelbbraun; die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 3,5 cm, wovon 1—1,2 cm auf die steifen, aufgerichteten Zipfel und 3 mm auf den untersten, angeschwollenen Teil entfallen. Der freie Teil der Staubfäden ist ungefähr 8 mm lang, die Antheren 2,5 mm. Der Griffel ist nur wenig kürzer als die Blütenhülle und mißt etwa 3,3 cm.

Nördliches Nyassaland: In der Nähe von Kyimbila bei Bulambya im Songwe-Tal um 1100—1200 m ü. M. (A. Stolz n. 1613. — Blühend Ende Oktober 1912. — Einheim. Name: bulimbo).

Die Art gehört in die Verwandtschaft von *L. Fuellebornii* Engl. und *L. Goetzei* Sprague, weicht aber von beiden durch stärker abgestumpfte, deutlich dreinervige Blätter, dunklere, rauhere Rinde sowie fast sitzende Blüten ab.

L. luteo-striatus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique crassi teretes vel ad nodos paullum complanati glaberrimi cortice dilute brunneo leviter longitudinaliter striato sparsiuscule minute lenticelloso obtecti. Folia pro genere magna; petiolus brevis validus supra late canaliculatus; lamina rigida utrinque glaberrima ovato-oblonga vel ovato-lanceolata apicem versus longiuscule angustata basi obtusa ima basi paullum ad petiolum decurrens, nervis lateralibus pluribus irregularibus percursa. Umbellae axillares pauciflorae. Flores breviter pedicellati. Bractea obliqua uno latere acutata. Calyculus obovoideo-cylindricus bracteam superans. Perigonii tubus basi ovoideo-inflatus, dein contractus, sursum sensim dilatatus, uno latere ad medium usque vel paullum ultra medium fissus; lobi anguste lineari-lanceolati acuti stricti erecti apicem versus incrassati quam tubus circ. triplo breviores. Staminum filamenta anguste linearia sursum paullum angustata, post anthesin involuta, infra antheras anguste oblongas obtusas breviter dentata. Stilus tenuis perigonii lobos aequans vel paullum superans, stigmate subgloboso coronatus.

Die hellbraun berindeten Zweige sind bei einer Länge von 2—3 dm bis zu 6 mm dick. Die Blätter stehen an 6—8 mm langen Stielen und sind im frischen Zustande gelblichgrün gefärbt, beim Trocknen werden sie graugrün; ihre Länge beträgt 4—6 cm, ihre Breite 2—3 cm. Die Blüten stehen an 5—7 mm langen Stielen; ihre Braktee ist etwa 1,5 mm lang, während der Calykulus 3—3,5 mm mißt. Die Blütenhülle erreicht einschließlich der etwa 1—1,2 cm langen freien Abschnitte eine Länge von 5,5 cm, wovon 5—6 mm auf den untersten, stark aufgetriebenen Teil entfallen. Die Färbung der Blüten ist im lebenden Zustande leuchtend rot, mit einem gelben Querstreifen dicht unterhalb der Spitze; beim Trocknen werden sie rotbraun. Der freie Teil der

Staubfäden ist 7—8 mm lang, die Antheren 2,5 mm, während die Länge des Griffels 5,3—5,8 cm beträgt.

Nördliches Nyassaland: Bei Kyimbila im Bundali-Gebirge um 1200 m ü. M. (A. Stolz n. 1797. — Blühend Ende Dezember 1912).

Die Art unterscheidet sich von *L. nyasicus* Sprague durch kürzer gestielte größere, nach der Spitze zu stärker verschmälerte Blätter.

L. lateritiostriatus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique modice validi teretes vel ad nodos atque apices versus paullum complanati glaberrimi novelli laeves adulti cortice griseo-brunneo vel brunneo leviter longitudinaliter striato sparse minute lenticelloso obtecti. Foliorum petiolus brevis paullum applanatus; lamina rigida subcoriacea utrinque glaberrima ovato-oblonga vel lanceolato-oblonga interdum paullum obliqua apice obtusa basi in petiolum angustata, nervis lateralibus primariis pluribus irregularibus distinctiuscule prominentibus percursa. Umbellae axillares pauciflorae breviter pedunculatae. Pedicelli crassiusculi pedunculis subaequilongi. Bractea oblique cupuliformis uno latere acutata. Calyculus cylindricus sursum paullum dilatatus. Perigonii tubus basi ovoideo-inflatus dein contractus sursum sensim dilatatus uno latere paullum ultra medium fissus, lobi anguste lineari-lanceolati incrassati stricte erecti quam tubus fere triplo breviores. Staminum filamenta angustissime linearia, infra antheras lineari-oblongas obtusas breviter dentata, perigonii lobos haud aequantia. Stilus pentagonus perigonii lobos aequans vel paullum superans, stigmate globoso coronatus.

Die braun oder graubraun berindeten Zweige sind bei einer Länge von 2—2,5 cm nur 3—4 mm dick. Die lebend blaugrün, getrocknet mehr graugrün gefärbten Blätter stehen an 6—9 mm langen Stielen und erreichen in den Spreiten eine Länge von 4—6 cm sowie eine Breite von 2—3,5 cm. Die Doldenstiele messen 8—10 mm und annähernd ebenso lang sind auch die Stiele der Einzelblüten. Die Braktee wird etwa 1,5 mm lang, der Calykulus 3 mm. Die Blütenhülle ist im frischen Zustande ockergelb gefärbt mit einem ziegelroten Querstreifen unterhalb der Spitze, beim Trocknen wird sie gelbbraun; ihre Länge beträgt etwa 5 cm, wovon 4—5 mm auf den untersten, bauchig angeschwollenen Teil und 1—1,2 cm auf die freien, steif nach oben gerichteten Zipfel entfallen. Der freie Teil der Staubfäden mißt ungefähr 8 mm, die Antheren etwa 2,5 mm, während der Griffel 5—5,3 cm lang wird.

Nördliches Nyassaland: Bei Kyimbila in der Nähe von Bulambya am Ilembo-Fluß um 1100 m ü. M. (A. Stolz n. 1615. — Blühend Ende Oktober 1912. — Einheim. Name: bulimbo).

Steht der vorhergehenden Art nahe, ist aber durch Blattgestalt und Blütenfarbe von dieser verschieden.

L. glaucescens Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes modice validi novelli laeves densiuscule breviter tomentosuli adulti glabri cortice brunneo leviter longitudinaliter striato minute lenticelloso obtecti. Foliorum petiolus brevis paullum applanatus sparse pilosus vel demum glabrescens; lamina glauco-viridis rigida coriacea mox utrinque glaberrima anguste oblonga vel anguste ovato-oblonga apice rotundato-obtusa basi

obtusissima ima basi paullum ad petiolum decurrens, nervis lateralibus primariis vix conspicuis. Umbellae axillares submultiflorae breviter pedunculatae. Pedicelli breves crassiusculi pedunculis subaequilongi. Bractea obliqua uno latere in dentem brevem acutam producta. Calyculus cylindricus margine superiore paullum dilatatus atque breviter irregulariter denticulatus. Perigonii tubus basi subgloboso-inflatus dein valde constrictus sursum dilatatus extus sparse pilosus intus glaberrimus uno latere ad medium usque fissus, lobi anguste lineari-lanceolati acuti rigidi stricte erecti quam tubus circ. triplo breviores. Staminum filamenta anguste linearia crassiuscula post anthesin involuta infra antheras oblongas utrinque obtusas breviter dentata. Stilus pentagonus perigonii lobos haud aequans stigmate capitato coronatus.

Die jüngeren Zweige sind graugrün, die älteren braun gefärbt und bei einer Länge von 2,5—3,5 dm am unteren Ende bis zu 5 mm dick. Die Blätter stehen an 8—12 mm langen Stielen und erreichen in den Spreiten eine Länge von 3—7 cm sowie eine Breite von 1,8—3,2 cm; mit ihrer blaugrünen Farbe und auch in der Form erinnern sie etwas an junge Blätter von *Eucalyptus globulus*. Die Doldenstiele messen 6—8 mm und auch die Stiele der Einzelblüten sind nicht länger. Die Brakteen werden 1—1,2 mm lang, der Calykulus 2—2,5 mm. Die Blütenhülle ist im frischen Zustande kanariengelb gefärbt mit dunkel orangefarbenen Spitzen, beim Trocknen wird sie gelbbraun; ihre Länge beträgt 3,5—4,5 cm, wovon etwa 4 mm auf den untersten angeschwollenen Teil und 7—8 mm auf die Zipfel entfallen. Der freie Teil der Staubfäden ist 3—4 mm lang, die Antheren 2 mm. Die Länge des Griffels beträgt 3,8—4,2 cm.

Nördliches Nyassaland: Bei Kyimbila im lichten Wald um 700—800 m ü. M. (A. Stolz n. 1062. — Blühend Anfang Januar 1912).

Die Art schließt sich an *L. blantyreanus* Engl. an, ist aber durch größere, im Verhältnis schmälere Blätter verschieden.

L. luteiflorus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique tenues teretes vel ad nodos paullum complanati novelli densiuscule breviter pubescentes adulti mox glabri cortice obscure brunneo leviter longitudinaliter striato dense minute lenticelloso obtecti. Foliorum petiolus tenuis paullum applanatus ut ramuli novelli breviter puberulus vel serius glabratus; lamina rigida subcoriacea mox utrinque glaberrima anguste oblonga vel anguste lanceolato-oblonga interdum leviter subfalcatim curvata, apice obtusa basin versus subsensim in petiolum angustata, nervis lateralibus primariis paucis angulo acuto a costa abeuntibus irregulariter adscendentibus supra vix conspicuis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Umbellae axillares multiflorae brevissime pedunculatae. Pedicelli tenues pubescentes pedunculis paullum longiores. Bractea oblique cupuliformis uno latere in dentem brevem circ. medium calyculi attingente instructa. Calyculus cylindricus margine superiore paullum dilatatus irregulariter denticulatus. Perigonii tubus basi ovoideo- vel ellipsoideo-inflatus dein valde contractus sursum dilatatus uno latere fere ad medium usque fissus extus sparse puberulus intus glaberrimus, lobi anguste lineari-lanceolati acuti incrassati rigidi stricte erecti quam tubus fere triplo breviores. Staminum filamenta

anguste linearia post anthesin involuta infra antheras lineari-oblongas obtusas breviter acute dentata. Stilus pentagonus perigonii lobos aequans vel paullum superans stigmate parvo capitato coronatus.

Die braun berindeten Stengel sind bei einer Länge von 3—4 dm 3—4,5 mm dick. Die Blätter stehen an 8—14 mm langen Stielen und erreichen in den Spreiten eine Länge von 3—7 cm sowie eine Breite von 1—2 cm; ihre Färbung ist im frischen Zustande grünlich blaugrau, beim Trocknen nehmen sie einen mehr graugrünen bis bräunlichen Farbenton an. Die Doldenstiele messen kaum 4—5 mm, während die Stiele der Einzelblüten 5—6 mm lang werden. Die Blütenhülle, die an der lebenden Pflanze gelb, getrocknet hellbraun gefärbt ist, besitzt eine 2,8—3,2 cm lange Röhre, deren unterster, stark aufgeblasener Teil etwa 4 mm lang ist, und 8—10 mm lange Zipfel. Der freie Teil der Staubfäden ist 6—7 mm lang, während die Antheren wenig über 2 mm messen. Der Griffel erreicht eine Länge bis zu 4,2 cm.

Nördliches Nyassaland: Bei Kyimbila im Mulindawald um 1000 m ü. M. (A. Stolz n. 1714. — Mit Knospen und Blüten gesammelt Ende November 1912).

Die Art ist durch ziemlich lang gestielte, schmale Blätter ausgezeichnet und erinnert darin an *L. Carsonii* Baker et Sprague, von dem sie aber in Behaarung und Blattgröße verschieden ist.

L. brevilobus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes crassi longe dependentes novelli densiuscule breviter tomentosi adulti glabri cortice griseo-brunneo leviter longitudinaliter rimoso densiuscule minute lenticelloso obtecti. Foliorum petiolus brevis modice validus supra paullum applanatus ut ramuli novelli pilosus vel serius glabratus; lamina rigida tenuiter coriacea supra sparse pilosa vel demum omnino glabra subtus ad costam mediam atque nervos primarios densius pilosa, ovato-oblonga vel anguste ovata apice obtusa basin versus angustata, nervis lateralibus primariis paucis distinctiuscule prominentibus percursa. Umbellae axillares submultiflorae breviter pedunculatae. Pedicelli ut pedunculi aequilongi dense tomentosi. Bractea obliqua uno latere gibbosa atque in dentem brevem producta. Calyculus cylindricus sursum paullum ampliatus margine superiore leviter dilaceratus. Perigonii extus dense villosi intus glabri tubus basi ovoideo-inflatus sursum paullum dilatatus, lobi stricte erecti apice cochleariformi-incrassati lineari-lanceolati acuti quam tubus fere triplo breviores. Staminum filamenta anguste linearia post anthesin involuta ad insertionem versus paullum dilatata infra antheras lineari-oblongas obtusas breviter dentata. Stilus pentagonus perigonii lobos paullum superans stigmate parvo subgloboso coronatus.

Der Parasit bildet etwa 1 m große, herunterhängende Büsche; seine grau bis graubraun berindeten Zweige besitzen bei einer Länge von 2—3,5 dm eine Stärke von 4—6 mm. Die 2,5—4,5 cm langen und 1,8—2,8 cm breiten Blätter stehen an 8—12 mm langen Stielen und sind im frischen Zustande graugrün, getrocknet bräunlichgrün gefärbt. Die Doldenstiele messen 4—5 mm, die Stiele der Einzelblüten sind ungefähr ebenso lang. Die Brakteen werden etwa 2 mm, der Calykulus 2,5 mm lang. Die Blütenhülle ist an der lebenden Pflanze unten gelb, oben orangerot gefärbt und mit einem dichten, gelben Haarfilz bekleidet; beim Trocknen wird das Ganze mehr oder

weniger rotbraun; die Gesamtlänge des Perigons beträgt etwa 4 cm, wovon 4—5 mm auf den untersten aufgetriebenen Teil und 8—10 mm auf die Zipfel entfallen. Der freie Teil der Staubfäden mißt 6 mm, während die Antheren 2 mm lang sind. Der Griffel wird 4—4,3 cm hoch und ist im frischen Zustande karminrot gefärbt.

Nord-Kamerun: Zwischen Sandjere und Galibu in Obstgartensavanne um 500 m ü. M. (Ledermann n. 3720. — Blühend im Mai 1909).

Mit ihren dicht zottig behaarten Blüten schließt sich die Art am nächsten an *L. tambermensis* Engl. et Krause und *L. Dekindtianus* Engl. an, weicht aber von beiden in der Blattform sowie in der Blütenfarbe und Blütengröße ab.

Untergatt. **Tapinanthus** Blume § **Constrictiflori** Engl.

L. rubrovittatus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes validi nodosi glaberrimi densissime lenticellosi cortice brunneo vel griseo-brunneo leviter longitudinaliter striato obtecti. Folia mediocria breviter petiolata; petiolus crassiusculus supra late canaliculatus; lamina rigida coriacea utrinque glaberrima oblonga vel ovato-oblonga rarius ovato-lanceolata saepe paullum obliqua apice obtusa, nervis lateralibus primariis paucis irregularibus percursa. Umbellae sessiles submultiflorae capitatim congestae. Bractea cupuliformis obliqua uno latere acutata. Calyculus cylindricus bracteam circ. duplo superans margine superiore paullum dilatatus atque hinc inde dilaceratus. Perigonii tubus basi ovoideo-inflatus dein valde contractus apicem versus sensim dilatatus, uno latere fere ad medium usque fissus, lobi spathulato-lanceolati acuti reflexi quam tubus pluries breviores. Staminum filamenta anguste linearia infra antheras anguste oblongas obtusas dentata. Stilus pentagonus stigmate subgloboso coronatus, corollae tubum paullum superans.

Die braun bis graubraun berindeten Zweige sind bei einer Länge von 2,5—3,5 dm am unteren Ende 5—6 mm dick. Die Blätter stehen an 3—6 mm langen Stielen und sind im frischen Zustande mattgrün, getrocknet bräunlich gefärbt; ihre Länge beträgt 7—12 cm, während ihre Breite 3—5 cm ausmacht. Die Blüten besitzen eine 1—1,5 mm lange Braktee und einen 2—3 mm langen Calykulus. Ihr Perigon ist im frischen Zustande weiß mit rötlichen Streifen, beim Trocknen wird es braun; sein unterster, angeschwollener Teil ist 3—5 mm lang, der obere trichterförmige Teil etwa 3 cm, während die freien Zipfel 8—10 mm messen. Der freie Teil der Staubfäden ist 4—5 mm lang, die Antheren 2 mm. Der Griffel wird im ganzen bis zu 4 cm hoch.

Nord-Kamerun: Bei Esob in lichter Baumsavanne, um 1400 m ü. M. (Ledermann n. 5704. — Mit Knospen gesammelt im Oktober 1909); im Banssogebirge bei Esob in einem Galeriewald, um 1850 m ü. M. (Ledermann n. 2034. — Blühend im Dezember 1908); bei Banjo im Galeriebusch um 1100 m ü. M. (Ledermann n. 2234. — Blühend im Januar 1909).

Die Art steht dem *L. verrucosus* Engl. nahe, ist aber in der Blattgestalt von diesem verschieden.

L. rosiflorus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes crassiusculi glaberrimi novelli laeves adulti cortice brunneo vel griseo-brunneo ruguloso densissime minute lenticelloso obtecti. Foliorum petiolus brevis tenuis supra paullum applanatus atque late canaliculatus; lamina

rigida tenuiter coriacea utrinque glaberrima anguste oblonga vel anguste ovato-oblonga rarius anguste ovato-lanceolata apice obtusa basi subsensim in petiolum angustata, nervis lateralibus primariis paucis adscendentibus utrinque prominulis percursa. Umbellae axillares pauciflorae breviter pedunculatae. Pedicelli brevissimi. Bractea cupuliformis obliqua uno latere breviter dentata. Calyculus cylindricus bracteam superans margine superiore dilatatus, saepe paullum dilaceratus. Perigonii tubus basi subgloboso- vel ellipsoideo-inflatus dein valde contractus, apicem versus sensim dilatatus, uno latere paullum ultra medium fissus, lobi lineari-oblanceolati apice acuti post anthesin reflexi quam tubus 3—4-plo breviores. Staminum filamenta anguste linearia ad insertionem versus paullum dilatata atque incrassata, infra antheras anguste oblongas obtusas quam filamentorum libera pars circ. duplo breviores breviter acute dentata. Stilus pentagonus, perigonii tubum paullum superans infra stigma subglobosum atque basin versus attenuatus.

Die Pflanze bildet 7—9 dm große Büsche; ihre braun oder graubraun berindeten Zweige sind bei einer Länge von 3—4 dm am unteren Ende 5—7 mm dick. Die Blätter stehen an 5—8 mm langen Stielen und sind frisch oberseits graugrün, unterseits fast grau gefärbt, während sie beim Trocknen mehr oder weniger braun werden; ihre Länge beträgt 4—6 cm, ihre Breite 1,5—2,2 cm. Die Inflorescenzstiele sind 5—7 mm, die Stiele der Einzelblüten 2—3 mm lang. Die Brakteen messen etwa 2 mm, der Calykulus 3 mm. Die Blütenhülle ist im frischen Zustande zart rosafarben oder nach der Spitze zu hellrot gefärbt, beim Trocknen wird sie rotbraun; ihre Röhre mißt ungefähr 3—3,2 cm, wovon 4—5 mm auf den untersten, angeschwollenen Teil entfallen; die freien Zipfel sind 7—8 mm lang. Der freie Teil der Staubfäden ist 5 mm lang, die Anthere 2,5 mm, während der Griffel eine Länge von 3,5—3,8 cm erreicht.

Nord-Kamerun: Zwischen Gauro und Mashita in einer schmalen, buschwaldähnlichen Galerie mit feuchter Niederung, um 750 m ü. M. (Ledermann n. 3030. — Blühend Mitte März 1909).

Die Art ähnelt dem *L. Winkleri* Engl., weicht aber durch schmälere Blätter und andere Blütenfarbe von diesem ab; im lebenden Zustande dürften die nach den Angaben des Sammlers oben graugrün, unten grau gefärbten Blätter sehr charakteristisch sein.

Untergatt. **Tapinanthus** Blume § **Purpureiflori** Engl.

L. annulatus Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique crassi torulosi teretes glaberrimi cortice sordide brunneo ruguloso densiuscule lenticelloso obtecti. Foliorum petiolus brevis supra paullum applanatus atque late canaliculatus; lamina rigida coriacea utrinque glaberrima oblonga vel ovato-oblonga saepe paullum obliqua apice rotundato-obtusa basi paullum in petiolum angustata, nervis lateralibus primariis paucis irregularibus angulo plerumque acuto a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus percursa. Flores subsessiles in capitulis axillaribus paucifloris sessilibus dispositi. Bractea oblique cupularis uno latere acutata. Calyculus cylindricus sursum paullum dilatatus profundiuscule laceratus.

Perigonii tubus basi subgloboso- vel ovoideo-inflatus apicem versus dilatatus uno latere fissus, lobi anguste spathulato-lanceolati acuti erecti quam tubus breviores. Staminum filamenta linearia crassiuscula sursum paullum dilatata infra antheras oblongas obtusas breviter dentata. Stilus pentagonus tertio superiore leviter incrassatus stigmate capitato rotundato coronatus.

Die jungen Stengel sind an der lebenden Pflanze meergrün gefärbt und glatt, während die älteren mit sehr rauher, brauner Rinde bedeckt sind; ihre Länge beträgt 2—3 dm, während ihre Dicke 6—7 mm ausmacht. Die Blattstiele sind 5—8 mm lang, während die Blattspreiten, die frisch grün, getrocknet bräunlich gefärbt sind, 5—8 cm in der Länge sowie 2—3 cm in der Breite messen. Die sitzenden Blüten haben eine etwa 1 mm lange Braktee und einen 2 mm langen Calykulus. Die Blütenhülle ist frisch dunkelpurpurn gefärbt mit einem quer verlaufenden, orangegelben Streifen nahe der Spitze, der sich auch an dem getrockneten Material von dem sonst dunkelbraun gefärbten Perigon deutlich als heller Ring abhebt; die Länge der Blütenhülle beträgt im ganzen etwa 3 cm, davon entfallen 3 mm auf den untersten, bauchig angeschwollenen Teil und 7—8 mm auf die freien Zipfel. Der freie Teil der Staubfäden ist wenig über 1,5 mm lang und auch die Antheren messen nicht mehr, während der Griffel 3 cm hoch wird.

Nördliches Nyassaland: Bei Kyimbila in der Nähe des Dorfes Massoko, um 700—800 m ü. M. (Stolz n. 1061. — Blühend im Januar 1912).

Die Art steht dem *L. Tanganyikae* Engl. nahe, ist aber durch schmälere Blätter, dunklere Rinde sowie den hellen Ring an der Blütenhülle verschieden.

Viscum L.

Sect. **Botryoviscum** Engl. Subsect. **Ploionixia** Korth.

V. Schaeferi Engl. et Krause n. sp. — Ramuli novelli vix complanati adulti teretes validiusculi omnes leviter longitudinaliter sulcati glaberrimi ad nodos incrassati internodiis breviusculis. Folia subsessilia mox decidua internodiis supremis aequilonga vel paullum longiora rigida crasse coriacea anguste ovato-lanceolata rarius obovato-lanceolata apice acuta basin versus subsensim angustata, nervis vix conspicuis. Inflorescentiae femineae singulae vel complures axillares plerumque triflorae; pedunculus brevis crassus bracteis 2 rigidis anguste ovatis apice acutis concavis basi breviter connatis instructus. Perigonii tepala crassiuscula subovata apice acuta basi connata; stilus brevis subcylindricus stigmate parvo paullum incrassato coronatus. Pseudobaccae juniores maturescentes oblongae vel ovoideo-oblongae obtusae stilo persistente coronatae. Baccae maturae ovoideae obtusae laeves vel in siccitate verruculosae.

Die vorliegenden, 1—2 dm langen und am unteren Ende 3—4 mm dicken Zweigstücke sind getrocknet von heller, gelbgrüner Färbung; ihre Internodien messen 1,2 bis 2 cm. Die kleinen, dickledrigen Blätter erreichen eine Länge von 1,2—1,6 cm sowie eine Breite von 2,5—3,5 mm; ihre Färbung ist im getrockneten Zustande gelbgrün bis braungrün; die Nerven treten infolge der dicken Beschaffenheit so gut wie gar nicht hervor. Die einzeln oder auch zu mehreren in den Blattachseln stehenden, fast stets 3-blütigen Infloreszenzen besitzen 3—5 mm lange Stiele, während die Brakteen 1,2 bis

1,8 mm messen. Die Länge der Blütenhülle beträgt 2,5—3 mm. Die jungen, noch nicht völlig ausgereiften Früchte des einen Exemplars sind von grünlichbrauner Färbung und getrocknet 2—3 mm lang sowie 1—1,5 mm breit, während die älteren Früchte des anderen Exemplares eine Länge von 4—4,5 mm sowie eine Breite von 2—3 mm aufweisen und frisch von gelblicher, getrocknet von brauner Färbung sind. Der kurze Griffel mißt kaum 1 mm.

Deutsch-Südwestafrika: Namabezirk: Am Fischfluß bei Seeheim (Schäfer n. 465. — Mit Blüten und jungen Früchten gesammelt im März 1910); bei Seeheim auf *Maerua Schinzii* schmarotzend (A. Engler, Reise nach Deutsch-Südwestafrika n. 6601. — Mit älteren Früchten gesammelt Ende April 1913).

Die schmalen, zugespitzten Blätter trennen diese Art von den nächst verwandten derselben Sektion.

V. rigidum Engl. et Krause n. sp. — Rami ramulique teretes vel ultimi paullum compressi, modice validi rigidi leviter longitudinaliter striati glaberrimi ad nodos vix incrassati internodiis brevibus, adulti cortice sordide brunneo-olivaceo obtecti. Folia minuta squamuliformia. Flores dioeci tetrameri. Inflorescentia mascula nondum nota; inflorescentia feminea unirarius pauciflora. Cupula bractearum sessilis crassiuscule coriacea biloba lobis parvis late ovatis acutis concavis rigidis. Perigonii tepala crassiuscula subovata basi connata bracteas paullum superantia. Pseudobaccae nondum maturae ovoideae obtusae ut videtur leviter tuberculatae.

Die ziemlich starren, nur mit kleinen, schuppenförmigen Blättern bedeckten Zweige werden 1,5—2 dm lang und sind an ihrem unteren Ende 3,5—4 mm dick; sie sind getrocknet von dunkelbrauner bis fast schwarzer oder in den älteren Teilen von dunkler, braungrüner Färbung; ihre Internodien messen 6—12 mm. Die Brakteen sind etwa 2 mm lang, die Blütenhülle nur wenig länger. Die kleinen, noch nicht ausgereiften Früchte besitzen eine Länge von kaum 2 mm sowie eine Breite von annähernd 1 mm; sie sind frisch von grünlicher, getrocknet von schwärzlicher Färbung und mit feinen Wärzchen bedeckt.

Deutsch-Südwestafrika: Namabezirk: In der Steinsteppe bei Groß Karas am Us-Rivier, auf *Sericocomopsis shepperioides* schmarotzend (A. Engler, Reise nach Deutsch-Südwestafrika n. 6446. — Mit jungen Früchten gesammelt Ende April 1913).

Die Art gehört jedenfalls in die Verwandtschaft von *V. Menyharthii* Engl. et Schinz, unterscheidet sich aber von diesem durch kürzere, dünnere Zweige mit kleineren Internodien und etwas größeren Brakteen. Leider sind die Früchtchen noch sehr jung, so daß genaue Angaben über die systematische Stellung und über die Verwandtschaft der Art nicht möglich sind.